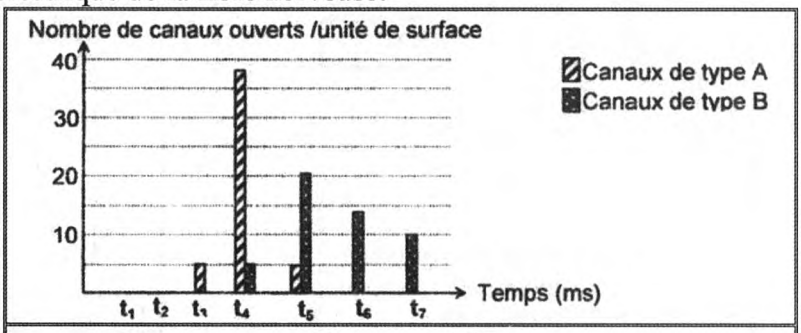
1) A partir de l'analyse comparée des tracées a et b, proposez une hypothèse quant à l'action de la toxine scorpionique sur l'activité électrique de la fibre nerveuse.

Expérience 2 : On place la fibre nerveuse F_2 dans le liquide physiologique qu'on stimule de manière efficace et on dénombre les canaux ioniques ouverts A et B par unité de surface de la membrane de la fibre nerveuse.
Les résultats obtenus sont consignés dans le document 2



Document 2

2) A partir de l'analyse des données du document 2 et en vous reportant au tracé (a) du document 1, identifiez chacun des deux types de types de canaux A et B.

Expérience 3 : On ajoute de la toxine scorpionique radioactive au liquide physiologique contenant la fibre nerveuse F_2.

*/ On constate que la radioactivité est détectée uniquement au niveau des canaux de type A.

*/ On porte une stimulation efficace sur cette fibre nerveuse F_2 et on dénombre les canaux ioniques de type A ouverts. Les résultats obtenus sont présentés par le document 3

Temps (ms)	t_1	t_2	t_3	t_4	t_5	t_6	t_7
Nombres de canaux de type A ouverts par unité de surface	0	0	5	38	37	36	36

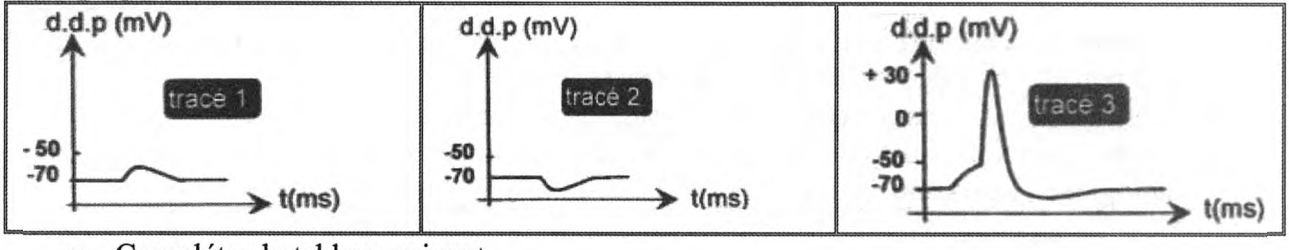
3) Exploitez les résultats de l'expérience 3 afin de :

a) dégager l'effet de la toxine scorpionique sur l'activité électrique de la fibre nerveuse

b) conclure quant à la validité de l'hypothèse proposée précédemment

Exercice N°20(Bac 2017 Contrôle : Première partie)

Le document suivant représente trois tracés pouvant être enregistrés lors d'une transmission synaptique.



- Complétez le tableau suivant

	Tracé 1	**Tracé 2**	**Tracé 3**
Nom			
Lieux d'enregistrement			
Canaux ioniques mis en jeu			
Propriétés (se limiter en deux)			

Exercice N°21(Bac 2018 Principale : Deuxième partie)

Pour étudier quelques aspects du fonctionnement des synapses neuro-neuronique, on a utilisé le montage expérimental du document 1 et on a réalisé les deux séries d'expériences suivantes :